

平成15年度高等教育研究改革推進経費報告

教育研究課題

「獣医学分野における感染症診断・解析技術に関する
教育体制の確立」

獣医学部獣医学科，責 任 者：有嶋和義

代表担当者：木内明男

1. 関連するカリキュラムの科目名：獣医微生物学、家畜伝染病学，獣医寄生虫学
2. 単位認定：有
3. キーワード：①感染症 ②診断 ③HACCP
4. 教育研究の特色・独創的な点：近年，獣医師として関与する感染症が，我が国を始めとして世界各地で大発生している。より高度な先端的技術を習得し，これら感染症を適切に診断・解析する能力を有する人材の育成は，社会の強い要求である。最新の技術を取り入れた感染症学の教育体制を確立することは極めて重要であり，独創的試みである。
5. 購入備品およびソフトウェア
 - ・高解像度デジタルカメラ付属の落射蛍光位相差顕微鏡（オリンパス落射蛍光位相差顕微鏡・同顕微鏡デジタルカメラ）
 - ・電気泳動装置
 - ・遺伝子解析ソフトウェア
6. 教育・研究内容
 1. われわれ獣医学を学ぶものにとり，免疫蛍光法の利用方法の技術的習熟は必須のものである。本年度購入した高解像度デジタルカメラ付属の落射蛍光位相差顕微鏡を使用した実習では，液晶ディスプレイに鮮明な蛍光画像が映し出され，実習をスムーズかつ，効果的に実施できた。また，フィルム撮影と違い結果の解析が直ちに可能であり，これらの操作により，観察手技の修得が一層効果的に出来たと考えられる。
 2. 核酸解析の基本的な手技としてハイブリダイゼーションがあるが，本年度購入した機器を用いて，一定の技術が担保された。
 3. 平成14年度補助で導入した遺伝子解析装置（ABI PRISM310 ジェネテックアナライザー310-KU）を使用した実習では，本年度更に充実したDNA解析ソフトを使用し解析等を教授した。これら，一連の実習によって，核酸解析についての全体像を学生一人一人がイメージ出来たと考えられた。

上記3例は，今年度の実習内容の成果を報告したものであるが，高等教育研究改革推進経費を使うことにより，最新技術を取り入れた実習が可能になった。それにより，学生にとって極めて効果的な実習であったと考えられる。